

Rancang Bangun Sistem Pemesanan Layanan *Barbershop* Berbasis *Web* Menggunakan Metode *First In First Out* (FIFO) (Studi Kasus: *Simply Haircut*)

Nala Akhsanal Muna¹, Deden Hardan Gutama², Dita Danianti³, Ahmad Subhan Yazid⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Informatika, Fakultas Sains, Rekayasa dan Teknologi, Universitas Alma Ata; Jl. Brawijaya No.99, Tamantirto, Daerah Istimewa Yogyakarta; Telp (0274) 434 2288

Keywords:

Barbershop, Sistem Pemesanan, FIFO, Web, Manajemen Antrean

Correspondent Email:

203200157@almata.ac.id

Abstrak. *Barbershop* kini menjadi bagian integral gaya hidup pria urban, namun *Simply Haircut* di Yogyakarta masih menghadapi kendala pengelolaan antrean konvensional. Penggunaan WhatsApp menimbulkan fragmentasi data karena pesanan *online* belum terintegrasi dengan pelanggan *walk-in*, sehingga sering memicu bentrok jadwal dan ketidakpastian waktu tunggu. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem pemesanan layanan *barbershop* berbasis *web* menggunakan metode *First-In First-Out* (FIFO) untuk mengelola antrean secara *hybrid* dan terpusat. Sistem dikembangkan menggunakan *framework* Laravel, mencakup fitur reservasi mandiri bagi pelanggan dan dashboard admin untuk input data *walk-in*. Penerapan metode FIFO didasarkan pada urutan waktu transaksi (*timestamp*), di mana seluruh kontrol status layanan dipusatkan pada admin guna mempermudah keputusan operasional dan pencatatan transaksi *on-site payment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu menyinkronkan data antrean dari kedua jalur kedatangan secara *real-time* dan transparan. Implementasi sistem ini secara teknis berhasil menghilangkan tumpang tindih jadwal layanan serta mengoptimalkan efisiensi operasional pada *Simply Haircut* melalui manajemen antrean yang lebih adil, sistematis, dan terstruktur.

Abstract. *Barbershops* have become an integral part of the urban male lifestyle, yet *Simply Haircut* in Yogyakarta still faces challenges with conventional queue management. The use of WhatsApp leads to data fragmentation because online bookings are not integrated with walk-in customers, frequently causing schedule conflicts and uncertain wait times. This study aims to design and develop a web-based barbershop service booking system using the First-In First-Out (FIFO) method to manage queues in a hybrid and centralized manner. The system was developed using the Laravel framework, featuring self-service reservation for customers and an admin dashboard for inputting walk-in customer data. The application of the FIFO method is based on transaction timestamps, where all service status controls are centralized on the admin side to facilitate operational decision-making and on-site payment transaction recording. Research results indicate that the system is capable of synchronizing queue data from both arrival channels in real-time and transparently. The implementation of this system has technically succeeded in eliminating service schedule overlaps and optimizing operational efficiency at *Simply Haircut* through a more fair, systematic, and structured queue management.



Copyright © [JPI](#) (Jurnal Profesi Insinyur Universitas Lampung).

1. PENDAHULUAN

Perkembangan gaya hidup pria urban telah mendorong modernisasi usaha pangkas rambut tradisional menjadi layanan *barbershop* yang profesional, higienis, dan tertata. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 mencatat peningkatan usaha jasa kecantikan sebesar 23% dalam lima tahun terakhir, didukung fakta bahwa 74% pria urban rutin mengunjungi *barbershop* setiap bulan. Kondisi ini menuntut pengelolaan layanan yang sistematis, terutama dalam manajemen waktu dan antrean agar kualitas pelayanan tetap terjaga. Namun, pada praktiknya, banyak *barbershop* masih menghadapi kendala operasional akibat sistem antrean yang bersifat konvensional, sehingga sering terjadi penumpukan pelanggan pada jam sibuk yang tidak terkelola secara terstruktur [1].

Di Simply Haircut Yogyakarta, layanan masih mengandalkan sistem konvensional dengan rata-rata 20–25 pelanggan per hari. Meskipun telah mencoba menggunakan aplikasi WhatsApp untuk reservasi, metode ini justru menimbulkan fragmentasi data karena pesanan *online* tidak terintegrasi dengan data pelanggan yang datang langsung (*walk-in*). Akibatnya, pengelola kesulitan menentukan urutan pelayanan yang adil, yang sering kali memicu bentrok jadwal dan ketidakpastian waktu tunggu. Ketidakefisienan ini berpotensi menurunkan transparansi layanan dan menghambat efektivitas operasional *barbershop* secara keseluruhan.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa implementasi sistem berbasis web mampu mengurangi waktu tunggu hingga 40% melalui manajemen layanan yang lebih baik [2], [3]. Umumnya, sistem yang dikembangkan berfokus pada digitalisasi pemesanan dan dokumentasi transaksi. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih memiliki keterbatasan, yaitu belum adanya mekanisme integrasi penuh yang mampu menyinkronkan antrean pelanggan *online* dan *walk-in* secara *real-time* dalam satu basis data tunggal. Hal ini menyebabkan proses pengambilan keputusan oleh admin dalam menentukan

urutan pelayanan tetap rentan terhadap kesalahan manual [4].

Berdasarkan analisis tersebut, terdapat kesenjangan penelitian pada aspek sinkronisasi antrean *hybrid* (gabungan *online* dan *walk-in*). Penelitian ini mengusulkan pembangunan sistem pemesanan layanan *barbershop* berbasis web dengan menerapkan metode *First In First Out* (FIFO). Algoritma FIFO dipilih untuk memvalidasi urutan layanan berdasarkan *timestamp* transaksi, sehingga pelanggan reservasi mendapatkan kepastian slot waktu, sementara pelanggan *walk-in* menempati urutan berdasarkan waktu kedatangan yang tersedia di sistem. Integrasi ini bertujuan menciptakan transparansi alur pelayanan dan memastikan dokumentasi operasional yang lebih akurat melalui satu *dashboard* admin yang terpusat.

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan sistem pemesanan layanan *barbershop* berbasis web yang mampu meningkatkan efisiensi manajemen antrean, menghilangkan tumpang tindih jadwal, serta memberikan kepastian layanan bagi pelanggan Simply Haircut melalui pendekatan metode FIFO yang sistematis dan terstruktur.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi dan Pemesanan Layanan

Sistem informasi merupakan rangkaian prosedur formal untuk mengolah data menjadi informasi bernilai guna mendukung pengambilan keputusan dan operasional harian. Dalam industri jasa, sistem pemesanan (*booking*) memungkinkan pelanggan melakukan reservasi secara mandiri melalui platform digital untuk memberikan kepastian jadwal dan menghindari tumpang tindih reservasi [5]. Implementasi sistem ini pada *barbershop* bertujuan mengubah pengelolaan antrean konvensional menjadi digital agar lebih terstruktur dan efisien dalam memprediksi beban kerja harian [6].

2.2. Sistem Informasi Berbasis Web

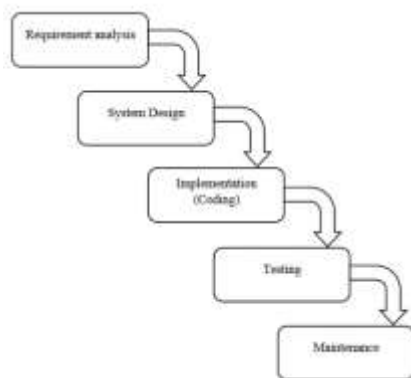
Sistem informasi berbasis web merupakan aplikasi yang dapat diakses melalui penjelajah web tanpa memerlukan instalasi perangkat lunak tambahan, sehingga memiliki aksesibilitas tinggi dari berbagai perangkat [7]. Pemanfaatan teknologi web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* Laravel memungkinkan pembangunan situs yang dinamis dan interaktif. Struktur *Model-View-Controller* (MVC) pada Laravel memisahkan logika bisnis dengan antarmuka pengguna, sehingga mempermudah pengelolaan kode program secara terintegrasi dan aman [8].

2.3. Metode First In First Out (FIFO)

First In First Out (FIFO) adalah disiplin antrean yang memproses pelanggan berdasarkan urutan kedatangan, di mana entitas yang datang lebih dahulu akan dilayani lebih dahulu [9]. Metode ini bersifat *non-preemptive*, sehingga urutan layanan tidak dapat diinterupsi oleh pelanggan yang datang belakangan [10]. Dalam konteks *barbershop*, FIFO dinilai paling adil karena durasi layanan antar pelanggan relatif serupa.

2.4. Metode Waterfall

Metode *Waterfall* adalah pendekatan klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang bersifat linier dan berurutan yaitu *requirement analysis* (analisis kebutuhan), *system design* (perancangan sistem), *implementation* (penerapan kode program), *testing* (pengujian), dan *maintenance* (pemeliharaan) [11]. Metode ini terdiri dari beberapa fase kunci yang dimulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi kode program, hingga pengujian fungsionalitas [12].



Gambar 2. 1 Metode *Waterfall*

2.5. Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah standar bahasa pemodelan grafis untuk menentukan spesifikasi, merancang, dan mendokumentasikan elemen pengembangan perangkat lunak berorientasi objek [13]. UML berfungsi sebagai cetak biru (*blueprint*) sistem yang mencakup alur proses bisnis hingga skema basis data. Dalam penelitian ini, pemodelan UML digunakan untuk memetakan interaksi antara pelanggan dan admin dalam ekosistem sistem pemesanan *barbershop*.

2.6. Black Box Testing

Black Box Testing atau pengujian fungsionalitas adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pemeriksaan keluaran (*output*) yang dihasilkan dari masukan (*input*) tanpa harus mengetahui mekanisme kode program secara mendalam [14]. Dalam penelitian ini, metode tersebut digunakan untuk memastikan bahwa seluruh fitur utama sistem [15], seperti reservasi antrean FIFO dan manajemen data pelanggan di Simply Haircut, sudah berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah dirancang.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk sistem *booking* layanan *barbershop* berbasis web dengan algoritma FIFO. Fokus utama R&D dalam studi ini mencakup identifikasi masalah, perancangan, pengembangan, hingga evaluasi sistem untuk solusi operasional di Simply Haircut. Desain penelitian yang diterapkan adalah model *Waterfall*, sebuah pendekatan pengembangan sistem secara linear dan sistematis yang meliputi fase analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Model ini dipilih karena strukturnya yang terorganisir dan sangat cocok untuk kebutuhan pengembangan yang telah terdefinisi secara jelas sejak awal penelitian.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang akurat dalam perancangan sistem, digunakan beberapa metode pengumpulan data:

1. Observasi

Penulis datang langsung ke lokasi untuk memantau langsung proses pemesanan dan manajemen antrian di Simply Haircut. Melalui pengamatan ini, peneliti berhasil mengidentifikasi kelemahan sistem berjalan, terutama pada aspek transparansi dan efisiensi waktu tunggu pelanggan.

2. Wawancara

Dilakukan secara langsung dengan pemilik Simply Haircut untuk mendalami alur operasional, mulai dari pencatatan data pelanggan hingga pengelolaan jadwal kapster. Hasil wawancara mengungkap bahwa sistem saat ini masih bersifat manual dan belum terintegrasi, di mana admin harus mencatat data pemesanan secara konvensional tanpa bantuan sistem terkomputerisasi. Hal ini memperkuat kebutuhan akan sistem berbasis web yang mampu mengotomatisasi pencatatan data nama pelanggan, jenis layanan, dan jadwal secara terpusat.

3.3. Metode Pengembangan Sistem

Sistem dikembangkan menggunakan model Waterfall yang bersifat sistematis dan berurutan untuk menjamin struktur kerja yang rapi. Tahapan pengembangan dilakukan melalui fase-fase berikut:

1. Analisis kebutuhan

Tahap ini mencakup pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan pemilik Simply Haircut Yogyakarta. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem pemesanan berbasis web diperlukan untuk mengintegrasikan antrian pelanggan *online* dan *walk-in* menggunakan metode FIFO guna meningkatkan efisiensi operasional.

2. Desain sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan arsitektur sistem menggunakan *flowchart*, desain antarmuka (UI), serta diagram *Unified Modeling Language* (UML) seperti *Use Case* dan *Class Diagram* untuk menggambarkan alur, fungsi, dan relasi basis data dalam sistem.

3. Implementasi

Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel, serta MySQL sebagai

sistem manajemen basis data untuk mengelola data reservasi dan urutan antrian secara terpusat.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem, mulai dari proses *login* hingga akurasi pengurutan antrian FIFO, berjalan sesuai kebutuhan dan bebas dari kesalahan teknis.

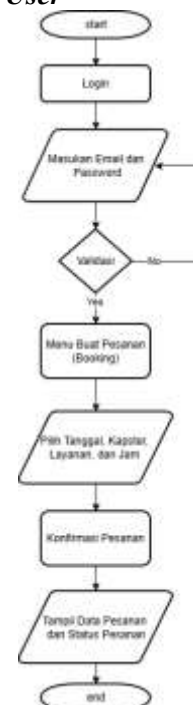
5. Pemeliharaan

Setelah perangkat lunak selesai dikembangkan, sistem akan dioperasikan secara nyata di Simply Haircut dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan ini meliputi perbaikan terhadap kesalahan yang mungkin tidak teridentifikasi pada tahap sebelumnya serta penyesuaian sistem terhadap kebutuhan operasional jangka panjang.

3.4. Flowchart Sistem

Flowchart digunakan untuk memvisualisasikan alur proses dan pengambilan keputusan dalam sistem pemesanan layanan barbershop di Simply Haircut.

a. Flowchart User

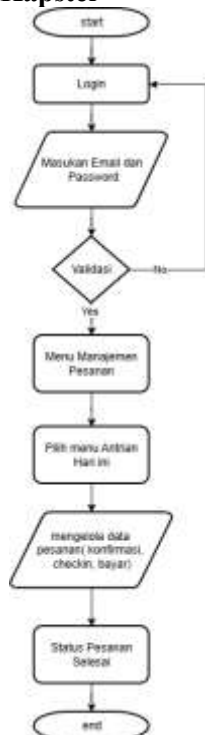


Gambar 3. 1 Flowchart User

Pada 3.1 menunjukkan alur pemesanan layanan oleh pelanggan. *User* login, lalu masuk ke Menu Buat Pesanan untuk

memilih tanggal, kapster, layanan, dan jam. Setelah Konfirmasi Pesanan, sistem memvalidasi dan menyimpan data tersebut, kemudian menampilkan status pesanan sebagai bukti reservasi telah berhasil sebelum proses berakhir.

b. Flowchart Kapster

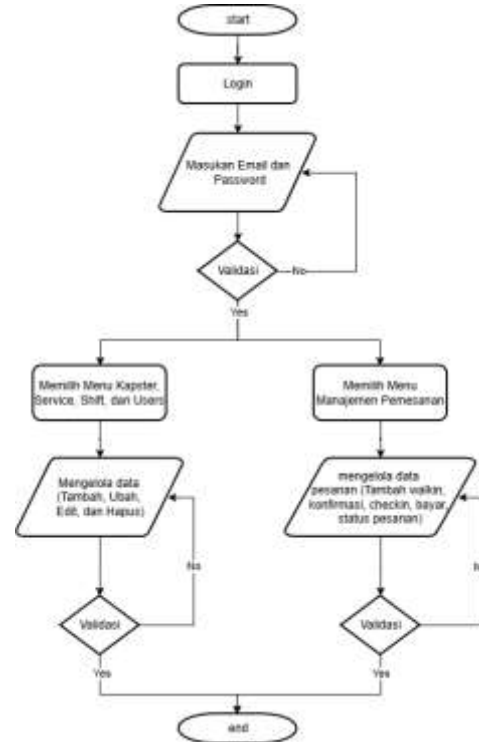


Gambar 3. 2 Flowchart Kapster

Pada gambar 3.2 menggambarkan alur kerja kapster yang digunakan oleh kapster dalam mengelola antrean layanan secara terstruktur. Proses dimulai dengan tahap *Login*, di mana kapster memasukkan email dan kata sandi untuk mengakses hak akses mereka di dalam sistem. Setelah kredensial divalidasi oleh sistem, kapster masuk ke Menu Manajemen Pesanan yang merupakan pusat kendali operasional layanan. Pada menu Antrean Hari Ini, kapster dapat memantau urutan pelanggan yang telah masuk ke dalam basis data berdasarkan prinsip FIFO. Kapster kemudian melakukan pengelolaan data pesanan yang mencakup konfirmasi kedatangan pelanggan, memproses status *check-in* saat layanan dimulai, hingga memvalidasi pembayaran setelah pangkas rambut selesai. Alur ini memastikan bahwa setiap tahapan kerja

kapster tercatat secara *real-time*, sehingga ketika Status Pesanan Selesai, data transaksi langsung tersimpan secara akurat dan transparan sebelum sesi diakhiri (end).

c. Flowchart Admin



Gambar 3. 3 Flowchart Admin

Pada gambar 3.3 menunjukkan alur kerja administrator dalam mengelola sistem secara menyeluruh. Admin login, lalu dapat memilih dua jalur utama: Mengelola Master Data (Kapster, Layanan, Shift, dan User) atau masuk ke Menu Manajemen Pemesanan. Pada menu pemesanan, admin dapat menambah data pelanggan walk-in, melakukan konfirmasi, *check-in*, hingga memproses pembayaran sebelum data divalidasi dan tersimpan.

3.5. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memvalidasi bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah ditetapkan. Fokus utama pengujian ini adalah mengamati hasil keluaran (*output*) dari berbagai masukan (*input*) pada fitur-fitur utama tanpa menguji struktur kode internal.

Skenario pengujian mencakup validasi fungsionalitas pada akun kapster, akurasi pengurutan antrean menggunakan metode FIFO, serta keberhasilan integrasi data pemesanan hingga status transaksi dinyatakan selesai. Hasil dari pengujian ini digunakan untuk memastikan bahwa sistem telah bebas dari kesalahan logika operasional dan siap diimplementasikan secara nyata pada Simply Haircut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

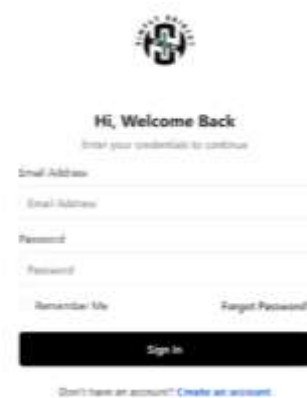
4.1. Hasil Implementasi Sistem

Sistem pemesanan layanan *barbershop* berhasil diimplementasikan menggunakan *framework* Laravel sebagai *backend* dan MySQL sebagai basis data terpusat. Antarmuka sistem dirancang responsif sehingga kapster dapat mengelola antrean melalui perangkat *mobile* maupun desktop secara *real-time*. Fitur utama yang berhasil diwujudkan meliputi modul manajemen antrean yang menerapkan logika FIFO, di mana setiap pesanan yang masuk divalidasi berdasarkan *timestamp* transaksi untuk menentukan urutan pelayanan yang adil. Implementasi ini memberikan kemudahan bagi kapster dalam melakukan *check-in* pelanggan dan memperbarui status layanan hingga transaksi selesai di lokasi.

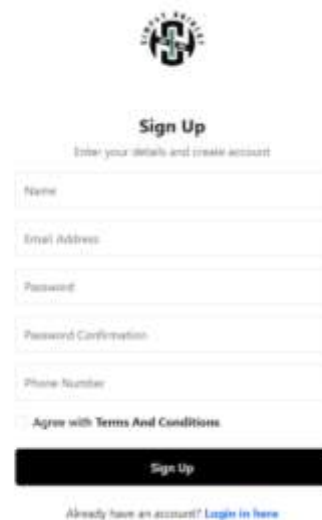
4.1.1. Tampilan



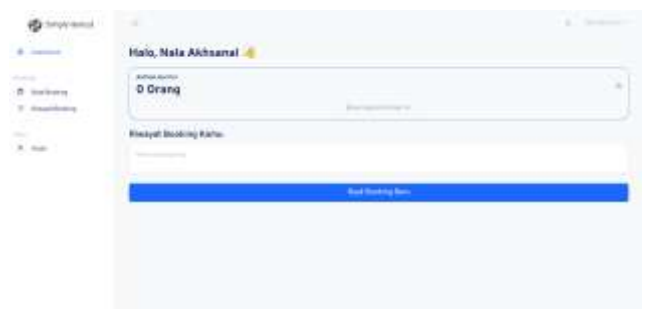
Gambar 4. 1 Landing Page



Gambar 4. 2 Login



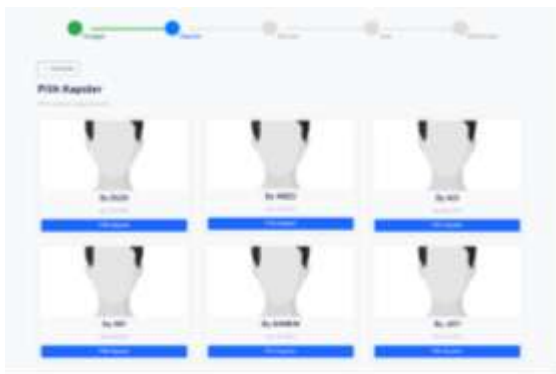
Gambar 4. 3 Register



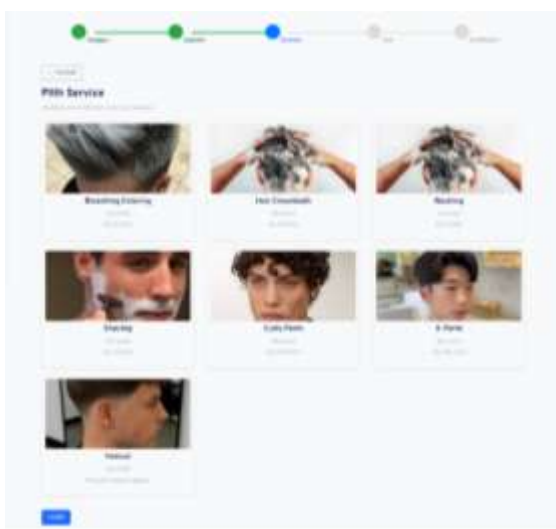
Gambar 4. 4 Dashboard User



Gambar 4. 5 Pemesanan Tahap 1 (pilih tanggal)



Gambar 4. 6 Pemesanan Tahap 2 (pilih kapster)



Gambar 4. 7 Pemesanan Tahap 3 (pilih layanan)



Gambar 4. 8 Pemesanan Tahap 4 (pilih waktu)



Gambar 4. 9 Pemesanan Tahap 5 (konfirmasi)



Gambar 4. 10 Riwayat Pemesanan



Gambar 4. 11 Profil User



Gambar 4. 12 Dashboard Admin



Gambar 4. 13 Data Pesanan dan walk-in



Gambar 4. 14 Laporan Pendapatan

4.2. Pengujian *Blackbox*

No	Fitur / Halaman	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
1	Registrasi	Mengisi semua data diri dengan lengkap dan menyetujui <i>Terms and Conditions</i> .	Sistem menyimpan data dan mengalihkan pengguna ke halaman dashboard user.	Berhasil
2	Login	Memasukkan email dan kata sandi yang telah terdaftar.	Sistem memvalidasi akun dan masuk ke Dashboard User.	Berhasil
3	Booking (Step 1)	Memilih tanggal kunjungan pada form booking.	Sistem mengunci tanggal dan mengaktifkan tombol "Lanjut" ke tahap kapster.	Berhasil
4	Booking (Step 2)	Memilih salah satu kapster berdasarkan harga dan spesialisasi.	Data kapster terpilih dan sistem beralih ke halaman pemilihan layanan.	Berhasil
5	Booking (Step 3)	Memilih lebih dari satu layanan (contoh: Haircut & Shaving).	Sistem menjumlahkan total harga dan durasi secara otomatis.	Berhasil
6	Booking (Step 4)	Memilih slot jam yang tersedia (misal: 14:00).	Sistem memastikan jam tersebut belum dipesan oleh orang lain (Metode FIFO).	Berhasil
7	Booking (Step 5)	Menekan tombol "Konfirmasi Booking" pada halaman ringkasan.	Sistem menyimpan data ke Riwayat Booking.	Berhasil
8	Riwayat & Pembatalan	Menekan tombol "Batalkan" pada pesanan berstatus <i>Pending</i> .	Pesanan terhapus dan slot waktu kembali tersedia untuk pelanggan lain.	Berhasil
9	Manajemen Barber	Admin menambahkan data barber baru dengan spesialisasi tertentu.	Data barber baru muncul pada tabel admin dan pilihan pelanggan.	Berhasil
10	Manajemen Service	Admin mengubah harga atau durasi pada salah satu jenis layanan.	Perubahan harga dan durasi langsung terupdate pada proses booking user.	Berhasil
11	Jadwal Shift	Admin menyetel status "OFF" pada hari tertentu untuk kapster spesifik.	Kapster tersebut tidak muncul/tidak bisa dipilih oleh user pada tanggal libur tersebut.	Berhasil
12	Dashboard Admin	Admin memantau grafik dan daftar booking terbaru.	Data statistik (Total Booking & Pendapatan)	Berhasil

No	Fitur / Halaman	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
			tampil sesuai transaksi yang masuk.	
13	Konfirmasi Booking	Admin menekan tombol konfirmasi pada pesanan pelanggan yang masuk dengan status <i>Pending</i> .	Status pesanan berubah menjadi <i>Confirmed</i> dan slot waktu terkunci secara resmi di sistem.	Berhasil
14	Check In Customer	Admin melakukan <i>Check In</i> saat pelanggan datang ke lokasi sesuai jam pesanan.	Status antrean berubah menjadi <i>Checkin</i> , menandakan layanan sedang berlangsung sesuai urutan FIFO.	Berhasil
15	Edit Services	Admin mengubah atau menambah layanan	Data layanan diperbarui dan informasi harga serta durasi terbaru langsung muncul di sisi user.	Berhasil
16	Ganti Kapster	Admin mengubah penugasan kapster pada pesanan yang sudah masuk	Data kapster pada detail booking berubah dan jadwal pada kapster sebelumnya kembali kosong.	Berhasil
17	Cancel Order	Pelanggan atau Admin menekan tombol "Batalkan" pada pesanan.	Pesanan dibatalkan, status berubah, dan slot waktu tersedia kembali untuk pelanggan lain.	Berhasil
18	Order Manual	Admin memasukkan pesanan secara manual untuk pelanggan yang datang langsung (<i>offline</i>).	Pesanan manual masuk ke sistem dan mengikuti urutan antrean berdasarkan waktu input (FIFO).	Berhasil
19	Export Data Booking	Admin melakukan ekspor data booking	Sistem mengunduh berkas laporan yang berisi rekapitulasi seluruh transaksi	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian blackbox yang mencakup proses registrasi, autentikasi, manajemen data layanan dan kapster, mekanisme pemesanan pelanggan, hingga fungsi admin seperti konfirmasi pesanan, manajemen antrean FIFO, dan ekspor laporan, seluruh 19 skenario yang diuji menunjukkan hasil sesuai dengan yang diharapkan dan dinyatakan berhasil. Hal ini menunjukkan

bahwa dari sisi fungsionalitas, sistem pemesanan layanan barbershop Simply Haircut telah berjalan dengan baik dan mampu merespons setiap input pengguna secara benar, serta memberikan output yang sesuai tanpa ditemukan adanya kesalahan logika pada fitur-fitur utama yang dikembangkan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan pada pengembangan sistem pemesanan layanan *barbershop* Simply Haircut Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa:

- Penerapan metode *First In First Out* (FIFO) dalam sistem ini berhasil mengelola antrean pelanggan secara lebih adil dan terstruktur, di mana urutan pelayanan ditentukan secara akurat berdasarkan waktu transaksi pesanan.
- Sistem yang dikembangkan telah melalui pengujian *black box* terhadap 19 skenario utama yang memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai harapan. Pengujian tersebut menilai aspek fungsional seperti autentikasi pengguna, manajemen data layanan dan kapster, proses *booking* multi-langkah, hingga sinkronisasi antrean antara pelanggan *online* dan *walk-in*.
- Sistem ini dapat dijadikan sebagai sarana bantu yang efektif bagi manajemen Simply Haircut dalam mengotomatisasi proses reservasi dan pemantauan operasional harian, sehingga mengurangi risiko tumpang tindih jadwal dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian penelitian ini, baik dalam bentuk bimbingan, dukungan, maupun saran yang membangun. Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada pihak Simply Haircut Yogyakarta yang telah memberikan izin dan kerja sama selama proses penelitian, serta kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan hingga sistem pemesanan layanan *barbershop* ini berhasil diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Ika, J. Kusumawat, H. Taufiqul, and U. B. Luhur, "Pengembangan Sistem Booking

- Online Pada Cokro Barbershop Berbasis Website," vol. 07, no. 01, pp. 25–29, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.54895/intech.v5i2.2513>.
- [2] F. Ramdhani and A. Fadhilah, "Meningkatkan Efektivitas Antrian Pada Barbershop Dengan Menggunakan Cutman: Penyedia Jasa Booking Barbershop Berbasis Web," *INTECH*, vol. 5, pp. 43–47, Nov. 2024, doi: 10.54895/intech.v5i2.2513.
- [3] A. Trianasari and B. F. Debataraja, "Sistem Reservasi pada Mores Barbershop berbasis Web di Jatiwarna-Bekasi," 2020.
- [4] A. T. M. Sitanggang, A. Suryani, R. Hamdi, . S., . A., and P. Fatimah, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Barbershop Berbasis Web," *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, vol. 5, no. 2, pp. 75–82, Aug. 2025, doi: 10.47233/jsit.v5i2.3303.
- [5] A. Aryanto, F. Hikmah, and A. Rahmaddion, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BOOKING PADA BARBERSHOP ROAD 17," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, pp. 7877–7884, Aug. 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10469.
- [6] A. L. Yudanto, H. Tolle, and A. Hendra Brata, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya," 2017. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [7] V. S. R. H. Siahaan, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Semarang: Penerbit SPARTA, 2018.
- [8] K. Romero, A. Hendra Brata, and L. Fanani, "Pengembangan Aplikasi Barberman Rate berbasis Web (Studi Kasus: Prosperous Barbershop)," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [9] F. Arwindy, F. Bu'ulolo, and E. Rosmaini, "Analisis dan Simulasi Sistem Antrian pada Bank ABC," *Saintia Matematika*, vol. 2, no. 2, pp. 147–162, 2014.
- [10] C. Devi Octaviany, C. Bagus, Z. Dwi Maharani, and Y. Hary Yadi, "Analisis Teori Antrian Pada Loket Masuk Ramayana Cilegon," *Journal of Systems Engineering and Management*, vol. 03, no. 02, pp. xx–xx, 2024, doi: 10.62870/joseam.vxi.30019.
- [11] S. S. Putri and Y. Yahfizam, "Manajemen Proyek Sistem Informasi Barbershop Rama Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall," *Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 36–44, Jun. 2024, doi: 10.56495/saintek.v1i2.550.
- [12] A. Juansa, A. S. Yazid, D. H. Gutama, and D. P. Wijaya, "SISTEM PAKAR DIAGNOSIS AUTISME PADA ANAK BERBASIS WEB DENGAN FORWARD CHAINING DAN

- CERTAINTY FACTOR,” *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks)*, vol. 7, no. 4, pp. 1783–1791, Nov. 2025, doi: 10.51401/jinteks.v7i4.6696.
- [13] Suendri, “Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan),” *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, p. 1, 2018, [Online]. Available: <http://www.omg.org>
- [14] D. P. Wijaya, D. Heksaputra, R. S. Wicaksana, and D. H. Gautama, “PENGEMBANGAN APLIKASI ADIBA MSME SEBAGAI PENGHUBUNG LEMBAGA KEUANGAN SYARIAH DENGAN USAHA MIKRO KECIL MENENGAH,” *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, vol. 2, no. 2, p. 58, Nov. 2019, doi: 10.21927/ijubi.v2i2.1122.
- [15] S. Nurindah, A. Pramuntadi, D. P. Wijaya, and D. Danianti, “Sistem Pemilihan Peserta Olimpiade Sains Nasional di SMP Negeri 1 Srumbung Menggunakan Metode SMART,” vol. 6, no. 2, 2025.